



## VIABILIDADE E ANÁLISE DA IMPORTÂNCIA DO 5S PARA A COMPETITIVIDADE ORGANIZACIONAL EM UMA EMPRESA

**William Richard de Souza** – williamengenharia2014@yahoo.com.br  
Centro Universitário da Fundação Educacional de Guaxupé  
Av. Rodrigues Alves 57 – Jd. Primavera  
13738-580 – Mococa – SP

**Eric Pazoti Augusto** – ricpazoti@yahoo.com.br  
Centro Universitário da Fundação Educacional de Guaxupé  
Rua Amazonas 326 – Vila Lambari  
13731-060 – Mococa – SP

**Marcelo Kawakame dos Santos** – kawakame.marcelo@yaho.com.br  
Centro Universitário da Fundação Educacional de Guaxupé  
Av. Dona Floriana 463 - Centro  
37800-000 – Guaxupé – MG

**Resumo:** *O 5S é um conjunto de técnicas desenvolvidas no Japão criadas com o objetivo de possibilitar um ambiente de trabalho adequado para maior produtividade. O 5S pode melhorar o ambiente de trabalho, eliminar desperdícios, reduzir custos e acima de tudo mudar o comportamento das pessoas. Este estudo se baseia em um estudo de caso, que teve como objetivo mostrar as vantagens organizacionais na adoção do modelo 5S para o aumento da competitividade organizacional em uma empresa. Essa pesquisa classifica-se como bibliográfica, pois foram analisados livros e artigos referentes ao assunto. Como principais resultados, observou-se que o Programa 5S é um sistema organizador, mobilizador e transformador que promove à quebra da resistência das pessoas a mudança e gera novos padrões comportamentais. Ainda, é um programa de conceito simples, facilmente praticável e que pode ser adotado por qualquer tipo de organização.*

**Palavras-chave:** 5S; Competitividade.

### 1. INTRODUÇÃO

Em função das grandes concorrências no mercado, nacional e internacional, fez que muitas empresas buscassem as melhorias dentro das suas organizações, como tecnologia da informática, melhoria nos maquinários, melhoria nos seus layouts, e também implantações de ferramentas que nos dias de hoje ajudam as empresas a buscar um alto nível de qualidade que passaram a ser de grandes necessidades competitivas para as organizações. Clientes procuram qualidade nos seus produtos adquiridos, e por isso que o uso 5S mostra sua força exatamente por ser um sistema organizador, mobilizador e transformador que promove a quebra da resistência das pessoas à mudança e gera novos padrões comportamentais e é um programa de conceitos simples, facilmente praticáveis e que pode ser adotado por qualquer tipo de organização.



O programa 5S tem sido adotado e implantado em muitas empresas por que se baseia em princípios simples chamados de “sensos”, ou seja, palavras que começam em japonês com a letra “S”: Seiri (Senso de utilização), Seiton (Senso de organização), Seiso (Senso de limpeza), Seiketsu (Senso de saúde) e Shitsuke (Senso de autodisciplina) (CARVALHO, 2011).

## 2. REVISÃO TEÓRICA

### 2.1. O Programa 5S

O programa 5S foi criado com o objetivo de possibilitar um ambiente de trabalho adequado a fim de uma maior produtividade. No início da década de 50, o Japão tentava se reerguer da derrota sofrida na segunda grande guerra. As indústrias japonesas necessitavam colocar no mercado produtos com preço e qualidade capazes de competir na Europa e nos Estados Unidos. Desse modo, após se transformar numa grande potência econômica, o Japão passou a ser foco de pesquisas por organizações de outros países, desejando conhecer as ferramentas gerenciais utilizadas para justificar os seus grandes ganhos de produtividades (qualidade total sistema de produção *just-in-time* ou *lean manufacturing*, manutenção produtiva total –TPM, círculos de controle de qualidade – CCQ o princípio de melhoria contínua –Kaizen). Assim, o 5S passou a ser adotado por várias organizações do mundo, como um pré-requisito dos seus modelos de gestão. Em busca de atender organizações e profissionais que valorizam os modismos, alguns consultores ampliaram o conceito original do 5S para 8S e até 9S.

As três atividades adicionais de cada metodologia não coincidem o que significa a inclusão de mais 7 “s”, quais sejam:

SHIKARI – YARO – **determinação e união** – é comprometer a alta direção na implantação do 5S;

SHIDO – **treinamento** – é capacitar funcionários de todos os níveis nos conceitos do 5S;

SETSUYAKU- **economia** – é o combate aos desperdícios;

SEISAN- **eliminação de perdas** – é envolver funcionários de todos os níveis e áreas para eliminar todos os tipos de perdas;

SEKININ – **responsabilidade** – é fazer com que cada um se torne responsável pelo seu local de trabalho;

SHITSUKOKU – **persistência** – é ter constância de propósito, não se limitando a fazer o 5S somente no lançamento ou em vésperas de auditorias;

SHUKAN – **hábito** – é praticar o 5S como um hábito, independentemente da carga de trabalho ou de cobranças.

(RIBEIRO, 2006, p. 17 e 18)

## 2.2. Conceitos

Abaixo, apresenta-se um aprofundamento dos conceitos de cada “S”. Os quadros de 1 a 5 apresentam uma análise com base na interpretação dos ideogramas japoneses.

**Quadro 1 - Significados do SEIRI**

### SEIRI

<b>SEI</b> – correto, verdadeiro. <b>NOBUM</b> – cada isolado, independente. <b>SOKU</b> – feixe, amarrado, agrupado.	<b>RI</b> - campo, terra natal, um setor administrativo. <b>WO</b> – rei (reino)
<b>RESUMO</b>	<b>RESUMO</b>
Colocar em ordem o que está desarrumada.	Dentro da lógica e da razão governar com regras
<b>INTERPRETAÇÃO DE IDEOGRAMA</b>	
Um rei. Com raciocínio lógico, em sua terra, governando-a de forma honesta e com base na verdade de cada uma das coisas, torna o conjunto destas coisas arrumando /ordenado.	
<b>Significado</b>	
Utilização – e saber usar sem desperdiçar	
<b>Traduções de outras fontes</b>	
Português – classificação, seleção, organização, separação, organização, separação, descarte. Inglês – sorting. Espanhol – classificar, organizar.	
<b>Atitudes resultantes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Redução do consumo (aquisição e uso somente do necessário);</li> <li>- Manutenção dos recursos ute em condições adequadas de uso;</li> <li>- Reutilização de recursos;</li> <li>- Disponibilização dos recursos desnecessários;</li> <li>- Compartilhamento dos recursos;</li> <li>- Descarte adequado dos recursos inúteis.</li> </ul>	
<b>Valores resgatados</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Carinho com os recursos uteis;</li> <li>- Perda de apego às coisas materiais;</li> <li>- Melhor conhecimento do próximo, pelo ato de compartilhar.</li> </ul>	

**Fonte:** Ribeiro (2006)

### Quadro 2 - Significados do SEITON

#### SEITON

<b>SEI</b> – correto, verdadeiro <b>NOBUM</b> – cada um, isolado, independente <b>SOKU</b> – feixe, amarrado, agrupado	<b>OUGAI</b> – camadas sobrepostas de secreção de cascas de ostras. <b>TON</b> – tonelada
<b>Resumo</b>	<b>Resumo</b>
Colocar em ordem o que está desarrumado.	Assentar, estabilizar –se tranquilizar –se de uma só vez, ao mesmo tempo.
<b>Interpretação do ideograma</b>	
As camadas das ostras, constituídas com o tempo, formando uma “tonelada”, com base na verdade (realidade) de cada uma, tornam o conjunto das ostras arrumado /ordenado.	
<b>Significado</b>	
Ordenação – e saber ordenar para facilitar o acesso e a reposição	
<b>Traduções de outras fontes</b>	
Português - arrumação, organização. Inglês – systematising Espanhol – ordenar	
<b>Atitudes resultantes</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planejar locais adequados para a guarda de recursos, otimizando espaço e tempo;</li> <li>- Desenvolver a visão espacial (arranjo de recursos de acordo com o espaço, ou planejamento do espaço, de acordo com as necessidades de guarda).</li> </ul>	
<b>Valores resgatados</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desenvolvimento da capacidade de planejamento;</li> <li>- Preocupação com a segurança, o conforto e a eficiência.</li> </ul>	

**Fonte:** Ribeiro (2006)

### Quadro 3 - Significados do SEISO

#### SEISO

<b>SEI</b> – azul <b>SUI</b> – água	<b>SOU</b> – varrer <b>TE</b> – mão
<b>Resumo</b>	<b>Resumo</b>
Límpido, limpo, puro.	Limpar

<b>Interpretação do ideograma</b>
O estado de algo que permite que seja varrido somente com a mão, tornando-o límpido puro como a água azul. O mesmo corre com as falhas humanas, quando são laváveis simplesmente com água. Esta interpretação inclui, não só a limpeza física, mas, também, a limpeza da alma e dos valores humanos.
<b>Significado</b>
Limpeza – e saber usar bem sujar, atacados as fontes da sujeira.
<b>Traduções de outras fontes</b>
Português – inspeção, zelo Inglês – sweeping. Espanhol – limiar
<b>Atitudes resultantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evitar sujar;</li> <li>- Inspeccionar no momento da limpeza, zelando pelos recursos e pelas instalações;</li> <li>- Atacar fontes de sujeira.</li> </ul>
<b>Valores resgatados</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preocupações com o meio ambiente, humildade, simplicidade;</li> <li>- Percepção crítica e sugestiva.</li> </ul>

**Fonte:** Ribeiro (2006)

#### Quadro 4 - Significados do SEIKETSU

#### SEIKETSU

SEI – azul SUI – água	SHI – linha TOU - espada SHU – dono SUI – água
<b>Resumo</b>	<b>Resumo</b>
Límpido, limpo, puro.	Bravo, limpo, sem mancha, sem impureza nos sentimentos ou atos.
<b>Interpretação do ideograma</b>	
A pessoa que assume uma linha de conduta ou de valor e a advoga, utilizando para tal a justiça (a própria espada) como instrumento, tanto nos atos como nos sentimentos, e se mantém pura como a água totalmente sem mancha.	

<b>Significado</b>
Saúde – e procurar padronizar e manter os três primeiros “S” no dia a dia, além de cuidar da saúde do corpo e da mente.
<b>Traduções de outras fontes</b>
Português – higiene, higiene e saúde, asseio, padronização, bem – estar, conservação. Inglês – santizing. Espanhol – aseo.
<b>Atitudes resultantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melhorar educação alimentar;</li> <li>- Investir em todas as dimensões, na busca da felicidade (corpo, espiritualidade, família, trabalho, sociabilidade, conhecimento);</li> <li>- Evitar dependência química.</li> </ul>
<b>Valores resgatados</b>
Amor, felicidade, o valor pela vida, qualidade de vida no trabalho.

**Fonte:** Ribeiro (2006)

### Quadro 5 - Significados do SHITSUKE

#### SHITSUKE

<b>SHIN</b> - corpo	<b>BI</b> – beleza, belo, harmônico.
<b>Resumo</b>	<b>Resumo</b>
Corpo	Beleza, belo, harmônico.
<b>Interpretação do ideograma</b>	
É a beleza da disciplina, da persistência de um peixe (carpa) que perpetua sua espécie nadando contra a correnteza.	
<b>Significado</b>	
Autodisciplina – e cumprir rigorosamente o que e estabelecido.	

<b>Traduções de outras fontes</b>
Português – disciplina. Autocontrole, respeito.
Inglês – self disciplining.
Espanhol – disciplina.
<b>Atitudes resultantes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprender a conviver;</li> <li>- Respeitar as regras, normas e leis;</li> <li>- Respeitar individualidades;</li> <li>- Desenvolver espírito de equipes.</li> </ul>
<b>Valores resgatados</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cooperação;</li> <li>- Respeito;</li> <li>- Responsabilidade;</li> <li>- Tolerância;</li> <li>- Unidade.</li> </ul>

**Fonte:** Ribeiro (2006)

### 2.3. Os benefícios do 5S

Embora seja uma ferramenta educacional de suma importância para as organizações, o programa 5S visa mudar a maneira de pensar das pessoas na direção de um comportamento, para toda a sua vida. O programa 5S não é somente um evento episódico de limpeza, mas uma nova maneira de conduzir a empresa com ganhos efetivos de produtividades a prática do programa 5S visa estabelecer e manter um ambiente de qualidade em umas organizações.

### 2.4. Diferença entre 5S e Housekeeping

Muitas pessoas, inclusive pessoas ligadas a alta cúpula das organizações confundem o 5S, com housekeeping. A tabela abaixo mostra quais são as diferenças.

**Tabela 1:** Diferencia entre 5S e housekeeping

<b>Housekeeping</b>	<b>5 “S”</b>
Aplicável em ambientes onde as pessoas transitam.	Aplicável em ambientes onde as pessoas vivem ou trabalham.
Foco na transformação do ambiente.	Foco na transformação das pessoas.
Metodologia indutiva, com caráter de adestramento, impondo padrões.	Metodologia construtivista, com caráter educativo, acordando padrões.
Transformação baseada em investimentos.	Transformação baseada em críticas e sugestões.
Transformações em curto prazo, mas com dificuldade para a manutenção.	Transformação em médio prazo, mas com facilidade para a manutenção.

Manutenção baseada em auditorias	Manutenção baseada em auditorias e atividades promocionais.
----------------------------------	---

**Fonte:** Ribeiro (2006)

Essa confusão de conceitos tem levado algumas organizações a se limitarem em atividades do housekeeping, ou seja, ordem e limpeza (como sinônimo de remoção de sujeira), porém muito mais preocupadas com a forma (resultado estético) do que com os conceitos educacionais (resultado funcional).

### **2.5. Sensibilização das pessoas estratégicas**

Segundo Campos (1994) a escolha da melhor metodologia de qualidade total para uma organização depende do comprometimento da alta administração. Algumas pessoas de outros níveis organizacionais podem implantá-lo tais como o RH, gestão da qualidade, segurança no trabalho, etc. Contudo, é preciso que os todos estejam envolvidos com o conceito do modelo, passem por treinamentos e conheçam outras organizações que já tenham o 5S implantado.

### **2.6. Tempo de implantação do 5S**

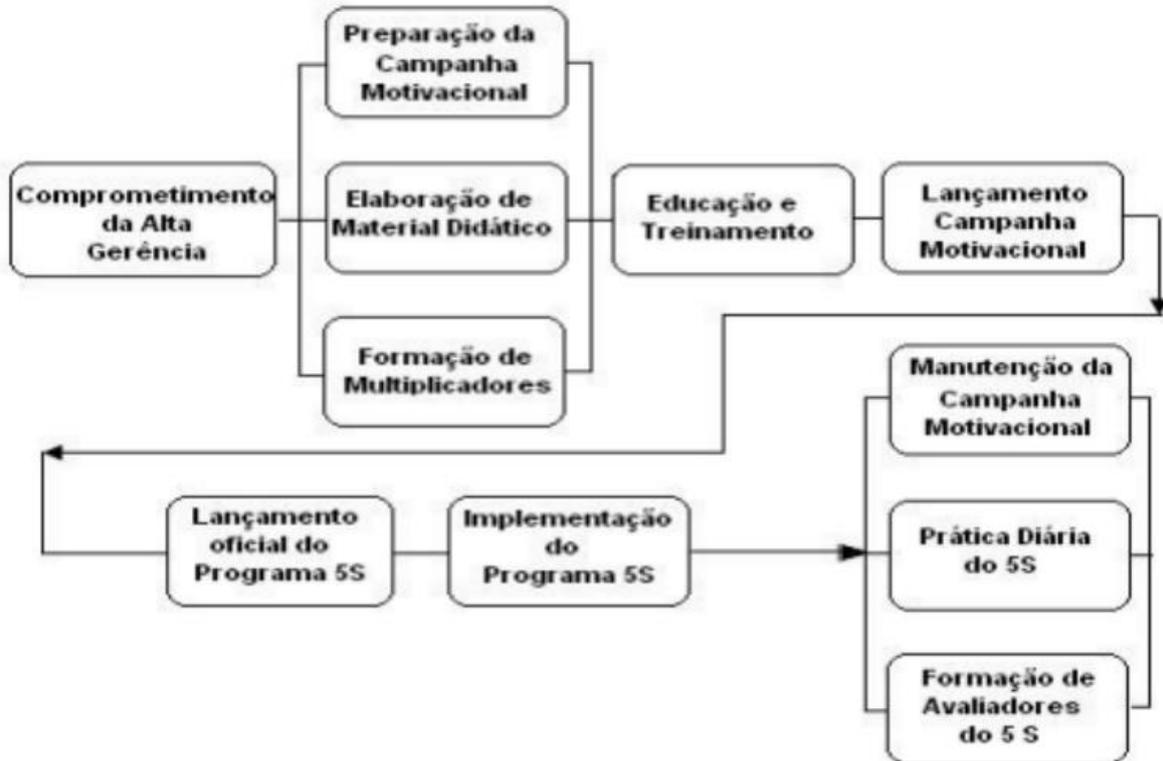
Uma preocupação das organizações com relação ao 5S é o seu tempo de implantação. Primeiramente, deve-se entender “o que é o 5S implantado” o parâmetro que deve ser usado para tal não é o treinamento de 100% dos funcionários e/ou a realização do dia de limpeza e descarte, como muitas organizações fazem. O 5S deve ser considerado implementado quando 90% das instalações atingirem um padrão, em cada um dos 5 “S”, igual ou superior a 90% por três avaliações consecutivas, desde que haja um período mínimo de três meses entre as avaliações (RIBEIRO, 2006, p. 55).

## **3. METODOLOGIA DE PESQUISA E ANÁLISE DE UMA IMPLANTAÇÃO DO 5S**

A pesquisa classifica-se como bibliográfica, na qual compreende várias fases, desde a escolha do tema à redação final. Para a coleta de dados, foram realizadas pesquisas em livros e artigos que forneceram dados essenciais para a elaboração do trabalho. Com as leituras realizadas, foram feitas anotações a fim de obter informações mais precisas (ANDRADE, 1997).

A implantação do programa 5S precisa ser sistematizada e planejada em todos os passos para garantir a longevidade da mudança desses conceitos. Quanto maior e mais complexa a organização, maior a necessidade e o detalhamento desta estruturação (SILVA, 1996).

**Figura 1:** Fluxo de implantação do programa 5S



Fonte: (LAPA, 2003).

### 3.1 Antes e após a implantação do 5S

A prática do 5 “S” em algumas organizações pode trazer grandes melhorias nos seus layouts. Como um exemplo, uma empresa de Santa Catarina, que fez o uso da ferramenta e obtiveram-se resultados positivos conforme apresentado na figura 2 e 3.

**Figura 2:** Setor de preparação

**Antes**



**Depois**



Fonte: Aedb (2012)

Observa-se a área de preparação. Neste local é comum a presença de retalhos e restos de madeira, a limpeza é feita somente no final do turno de trabalho, o que deixa o local com uma aparência ruim. Desse modo, após a implantação do 5S com a conscientização e a cobrança por parte dos líderes conseguiu-se uma melhoria significativa neste setor, na organização e principalmente na busca de manter o ambiente sempre limpo.

**Figura 3:** Setor de passagem de empilhadeira

**Antes**



**Depois**



**Fonte:** Aedb (2012)

Através da figura 3 pode-se constatar que com a melhoria no estoque de matéria-prima conseguiu-se também um melhor arranjo físico no corredor central que é usado para circulação da empilhadeira, pois antes havia um corredor apertado, e percebe-se a pilha de material com risco de queda, o que pode atingir as máquinas que estão próximas e até mesmo as pessoas que circulam no local.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A implantação do 5S é de grande importância para qualquer organização, pois ajuda na mudança de comportamento dos colaboradores. Um fator relevante para o sucesso do programa se deve alguns fatores como, o apoio da alta administração, os treinamentos sobre 5S e o envolvimento de todos.

Vale ressaltar que o uso do 5S é um dos primeiros passos para uma certificação ISO, portanto, conclui-se que a contribuição deste programa é significativa para a competitividade organizacional em uma empresa.

#### **5. REFERÊNCIAS**

AEDB, – ASSOCIAÇÃO EDUCACIONAL DOM BOSCO, Título. Implantação do programa dos 5 “S” na G13 em: <[http://www.aedb.br/seget/artigos08/12\\_g13-seget%202008.pdf](http://www.aedb.br/seget/artigos08/12_g13-seget%202008.pdf)>. Acesso em: nov. 2013.

ANDRADE, M.M. de. Introdução à metodologia do trabalho científico. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1997.



CAMPOS, V.F. – TQC Gerenciamento da Rotina do Trabalho do dia-a-dia, Fundação Christiano Ottoni, Fundação Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte MG, 1994.

CARVALHO, P. C. O programa 5 s e a qualidade total. 5. ed. Campinas: Alínea, 2011.

LAPA, Reginaldo P.; FILHO, Antônio M. Barros; ALVES, José F. Praticando os Cinco Sentos. 2. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2003.

RIBEIRO, H. A bíblia do 5 “S”. Salvador: Casa da Qualidade, 2006.

SILVA, João Martins da. O ambiente da qualidade na prática dos 5S. Belo Horizonte: Fundação Christiano Ottoni, 1996.

## **FEASIBILITY ANALYSIS AND THE IMPORTANCE OF ORGANIZATIONAL 5S FOR COMPETITIVENESS IN A COMPANY**

**Abstract:** *The 5S is a set of techniques developed in Japan created with the objective of providing a suitable environment for increased productivity of labor. The 5S can improve the work environment, eliminate waste, reduce costs and above all to change people's behavior. This study is based on a case study, which aimed to show the organizational advantages in adopting the 5S model for increasing organizational competitiveness in a company. This research is classified as literature, for books and articles on the topic were analyzed. As main results, we observed that the 5S Program is an organizing, mobilizing and transforming that promotes the breakdown of the resistance of people to change behavioral patterns and generates new system. Still, it is a readily practicable and that can be adopted by any organization program simple concept.*

**Key-words:** *5S; Competitiveness.*